METODO PER RIDURRE LE PELLI DEI CAPRETTI DALLO STATO LORO...

Charles François Rochet d'Héricourt

8

METODO

PER RIDURRE

LE PELLI DEI CAPRETTI

DALLO STATO LORO NATURALE

FINO AL PUNTO DI CONVERTIRLE

IN MARROCCHINI FINITI

PREMIATO

DALL'I. E R. ACCADEMIA

DELLE BELLE ARTI DI FIRENZE

DEL SIGNORE

C. Francesco Rochet

DI HERICOURT

DIPARTIMENTO

DELL' ALTA - SAONA

FIRENZE

Per Gregorio Chiari

1828

Fortuna fugit et Scientia manet

PROGRAMMA

La Imperiale e Reale Accademia delle Belle Arti di Firenze propone agli Artisti di qualunque Nazione nel concorso che riapre pel primo Settembre del 1828, fra gli altri Programmi, il seguente per la meccanica e Chimica riunite „ I due premj di „ meccanica e chimica riuniti in un solo di „ settanta zecchini, verranno aggiudicati a chi „ presenterà scritto e ben circostanziato il metodo per ridurre le pelli dei capretti dallo „ stato loro naturale, passando per tutti i gradi „ della concia necessaria, fino al punto di convertirle in marrocchini finiti. Nel medesimo „ scritto dovrà dichiararsi il modo di ungerli „ nei colori primarj e vivaci, e ne secondarj o „ mezze tinte, e il modo altresì di lustrarli, e „ dare ad essi la grana in diverse maniere, „ come si pratica in Francia e in Inghilterra: al „ quale effetto saranno descritti i varii mezzi „ meccanici, e specialmente le macchine per „ dare il lustro, la grana, il sagri, le righe ec.

„ ai marrocchini, con aggiungere di tutte dise-
„ gni e modelli, di tal proporzione, qual si
„ conviene ad essere bene intesi. Oltre di che
„ i concorrenti esibiranno i saggi e le mostre
„ di tutti i passaggi delle pelli greggie, dal pri-
„ mo fino all'ultimo grado della lor prepara-
„ zione, e dovranno per guarenzia di buon
„ successo ripetere tutte o parte delle opera-
„ zioni descritte, davanti ad una Deputazione
„ nominata dall'Accademia.

METODO
PER FABBRICARE E COLORIRE
OGNI SPECIE
DI MARROCCHINI

Maniera di preparare e governare le Pelli nella Calce

Se le pelli sono verdi, come dicono i conciatori, vale a dire fresche si mettono a temperare nell'acqua per farle digrassare; vi si lasciano per dieci ore se è d'inverno, e cinque ore se è in tempo di estate, potendo anche lasciarle temperare in quest'acqua qualche tempo di più se è necessario, affinchè abbiano luogo di spurgarsi con più facilità dal sangue che esse contengono, e che è una materia estranea, la quale poco si combina colla calce.

Le pelli secche dovendo esser condotte al medesimo punto delle pelli fresche, hanno bisogno necessariamente di restare più tempo nell'acqua, al quale effetto vi si lasceranno finchè siano giunte al loro stato di mollezza naturale. Si levano quindi da quest'acqua e si mettono a sgocciolare sopra un cavalletto. Si abbia un altro cavalletto tondo, sul quale si gramignano, cioè si raschiano con un coltello di taglio tondo, quale operazione è necessaria per distenderle perfettamente, e per ben purgarle onde, prendano la calce uniformemente, e con più prontezza

Bisogna avere attenzione di non perdere di vista le pelli che sono a temperare nell' acqua, perchè restando esse troppo tempo in un acqua qualunque tendono sempre a corrompersi, e sarebbero capaci di deteriorare molto più prontamente ancora soggiornando in un acqua putrescente.

Quando le pelli sono gramignate si ha cura di sciacquarle nell'acqua convenientemente, prima di metterle in calcina

La Calce ha per oggetto di far gonfiare le pelli, dilatarne i pori e disporle alla pelatura A quest'oggetto ci dobbiamo servire di grandi vasi di legno o di pietra che si chiamano trogoli da calcina. Di tutte le operazioni della concia, questa senza dubbio è la più interessante, e bisogna restar convinti da questa verità, che non si farà mai *un bel marrocchino, nè un bel colore* con una pelle che non sia stata ben preparata nella calcina, perciò l' attenzione che i conciatori e marrocchinai dovranno avere per questo lavoro non sarà mai troppa.

Si hanno ordinariamente tre trogoli, uno detto morto, un altro detto trogolo debole, ed un altro trogolo nuovo o vivo.

Il trogolo morto è quello, la di cui forza è quasi del tutto spossata, e non serve per conseguenza che a preparare le pelli, per quindi passarle al trogolo debole, il quale ha servito meno del primo, e conserva ancora un certo grado di attività, in questo le pelli per conseguenza, cominciano a prendere della consistenza di calcina, mettendosi in stato di ricevere tutta l'attività del trogolo nuovo, nel quale non bisogna lasciarvele, in tempo di inverno, più di tre o quattro giorni, e di estate due, ma ordinariamente la calcinatura, ossia la durata del tempo per cui si lasciano le pelli in calcina è variabile

Per avere un idea di queste variazione basta regolarsi colla temperatura dell' aria del paese dove si stabilisce la fabbrica di marrocchini, che essendo più o meno calda, richiede necessariamente di lasciare le pelli più o meno tempo nella calce.

Per fare un trogolo nuovo della tenuta di sei a sette *piece* (1) di acqua, si prendono circa ottanta libbre di calcina viva che si mettono nel trogolo, aggiungendovi la quantità di acqua necessaria per spengerla, quindi vi si aggiunge a poco per volta il resto dell'acqua e si mescola bene con un menatoio di legno finche sia fatta la soluzione. Terminata questa operazione, si lascia in tale stato per ventiquattro ore, affinchè il tutto si raffreddi perfettamente, vi si tuffano le pelli dentro, e vi si lasciano riposare dodici ore prima di levarle. Bisogna avere la gran precauzione di agitare il trogolo (cioè l'acqua di calce) col menatojo per sollevare la calce, la quale senza questa precauzione resterebbe nel fondo, e non produrrebbe l'effetto desiderato.

Quando la calce è stata ben mescolata con l'acqua, e prima che sia ritornata al fondo, bisogna gettarvi le pelli più sollecitamente che si può, affinchè ricevano la calce egualmente, l'acqua non solo deve ricevere le pelli in totalità, ma anche essere al di sopra delle medesime per qualche pollice.

Siccome la calce si porta sempre in maggior quantità verso il fondo per il che ella deve agire più validamente sopra le pelli che si trovano nel fondo del trogolo, che su quelle che sono più prossime alla

(1) Misura di Francia contenente circa dugento fiaschi di Firenze. Il fiasco di Firenze contiene 6 libbre, e once 8, 65 di acqua di fonte.

superficie, così conviene nel tuffare le dette pelli cambiar l'ordine, cioè metter sotto quelle che erano di sopra.

Si comprenderà facilmente, senza che io mi spieghi di più, che il trogolo debole e morto sono degradazioni del trogolo nuovo, e che il fabbricante non deve mai fare espressamente un trogolo morto, giacchè il trogolo nuovo diviene dappersè stesso trogolo debole quando ha servito quattro o cinque volte, e poco dopo diviene trogolo morto.

La quantità di calcina varia anche per la formazione dei trogoli, e facilmente intenderemo che le pietre calcaree, le quali si adoprano per far la calcina, contenendo maggiore o minor dose di calce pura, si rende necessario di adoprare questa sostanza in una quantità maggiore o minore, a seconda della di lei forza. Quando le pelli hanno avuta la calcina si ha cura di sciaguattarle il meglio possibile nel trogolo, affinchè la calcina, trattenuta fra il pelo, si stacchi e rimanga nel bagno, poichè se non si praticasse questa operazione, il trogolo in poco tempo perderebbe considerabilmente la sua forza, e per conseguenza il fabbricante perderebbe un benefizio che può conservarsi, eseguendo l' indicata manipolazione.

Maniera di estrarre la calcina contenuta nelle Pelli

Quando le pelli sortono dal trogolo, dopo di averle lasciate il tempo di sopra indicato perchè il pelo si stacchi con facilità, si rimettono nell'acqua chiara per spurgarle, e liberarle più che sia possibile dalla calcina che si è staccata allorchè furono ri-

sciacquate nel trugolo Se ne mettono in seguito una diecina sopra un cavalletto tondo, espressamente fatto per spelare e lavorare le pelli levate di calcina, si comincia dal togliere tutto il pelo dal dorso della prima pelle che è sul cavalletto (1) si continua così finchè le dieci pelli siano ad una ad una spelate come conviene, quando queste pelli sono intieramente pelate si mettono a temperare nell' acqua per otto o dieci ore di tempo, quindi dopo si levano per scarnarle (2) con un coltello un poco più taghente di quello di cui ci siamo serviti per depilarle Si continua questa manipolazione finche tutte le pelli siano condotte al medesimo punto di lavoro Terminata in questa maniera la fazione, si mettono di nuovo a temperare nell' acqua per il medesimo tempo detto di sopra, e così successivamente, gli si danno altre quattro ferreggiature che sono chiamate, ferreggiatura di fiore, la quale si fa colla pietra, ferreggiatura di fiore e di carne, e follatura (3)

Si lasciano temperar le pelli in nuova acqua ad ogni ferreggiatura per il medesimo tempo indicato di sopra

Quando le pelli hanno avuta la follatura, esse sono per così dire purgate dalla calcina che contenevano, ma al fine di meglio pulirle, e spurgarle intieramente da quella porzione di calcina che potes-

---

(1) Si spelano le pelli di capra o di montone con un coltello di taglio tondo, cioè che non sia tagliente.

(2) Scarnare significa togliere le parti carnose superflue, che si trovano alla superficie interna delle pelli, ossia dalla parte della carne.

(3) I Francesi dicono queste ferreggiature *Facon de fleure*, *facon de fleure, et de chair*, *e recoulage*

vero ancora contenere, si mettono nella bollitura di crusca, la quale si prepara nel seguente modo.

Per un centinajo di pelli si prende una quarantina di libbre di crusca, e si ha la precauzione, per far la bollitura, di prendere un tinello di legno sì grande perchè le pelli vi possano stare comodamente, si scalda dell' acqua finchè sia tepida, vi si mette tutta la crusca, e quindi le pelli, una dopo l'altra, procurando di smuoverle convenientemente nel metterle dentro alla crusca, cosicchè ciascheduna pelle riceva egualmente l' acidità dell' acqua di crusca, che in breve tempo si manifesta, esso ha per oggetto di togliere la calce morta che si trova nelle pelli, malgrado tutte le precauzioni che il conciatore può avere avute nel riviercie. Pelle senza quest' operazione importante, farebbe scurire le pelli nella concia. Le dette pelli vengono a notare alla superficie dell' acqua, il più spesso, quando l' acqua di crusca comincia a voltare all' acido, ma si ha cura di cacciarle sotto per due volte, e la terza volta solamente, quando ricompariscono, si levano dalla crusca dando una leggiera passata di coltello dalla parte della carne, per toglierli la crusca che vi rimane attaccata (1); quando sono tutte così fassonate, esse si trovano preparate a ricever la concia. Per quest' effetto si accomoda un tino destinato a conciarle, e ordinariamente si impiegano per ogni pelle di capra quattro libbre di sommacco, secondo la qualità, perchè ve n'è del più o meno buono. Se ne conosce comunemente la qualità : ° Dal suo color verde, come che

(1) A misura che le pelli ricevono la passata del coltello per far cadere la crusca, si mettono sopra un cavalletto per poterle passare nel medesimo tempo nel tino da conciarle.

dimostra chiaramente che egli è stato raccolto in un momento favorevole, e che è esente dall' umidità che contribuisce infinitamente a toglierli il suo astringente. 2.° Che l' umidità stessa in contrasto diretto con il di lui sugo astringente, gliteglie il colore naturale, facendolo diventar giallo, e per così dire senza forza. Si può dunque riconoscere il buono ed il cattivo sommacco dalle due mie osservazioni. Supponendolo di buona qualità, se ne prende, come l' ho detto più alto, quattro libbre per pelle, cominciando dal metterne solamente nel detto tino metà della quantità stabilita per la totalità delle pelli, si rimescola un poco, affinchè il sommacco si imbeva dell' acqua che vi si è aggiunta in quantità conveniente, e non perda inutilmente la sua bontà colla polvere che si solleverebbe senza questa manuvra (1) Vi si mettono quindi le pelli, ad una ad una, avendo la gran cautela di rivoltarle otto ore consecutive (2) Quando esse sono così rivoltate si può sospendere questa ma-

(1) Non si mette che la metà del sommacco necessario per conciare le pelli, perchè se si aggiungesse tutto in una volta, l' acqua diventerebbe troppo forte tutta in un tratto, e costringerebbe, per conseguenza, troppo prontamente l' epidermide della pelle, il che altererebbe il nervo e contribuirebbe singolarmente ad impedire la concia.

(2) È di grandissima necessità il rivoltare le pelli nel tino per il tempo che ho indicato, e ciò per due ragioni essenziali 1.° Perchè questa manovra apre l' epidermide tirando la pelle in tutti i sensi, e per questa ragione facilita la concia 2.° Perchè il sommacco trovandosi agitato ceda con più facilità il suo principio conciante, e la pelle che per questa ragione si concia prontamente, conserva il fiore a bianco molto più bianco di quello che se si facesse restare un lungo spazio di tempo

no a opera, ed il giorno dopo che si sono rivoltate le pelli, dando loro mattina e sera ancora una piccola rivolta di mezz' ora ogni volta, si lasciano in questo stato per due o tre giorni, avendo cura di rivoltarle mattina e sera come è fissato. In capo a questo tempo il sommacco avendo perduta la sua forza, è necessario di levarlo dal tino, e per questo effetto si levano le pelli, e si mettono a sgocciolare sopra una tavola posta sopra il tino per non perdere punto liquido.

Quando le pelli sono perfettamente sgocciolate, si ripassano col coltello dalla parte della carne, si sbresciano, come dicono i conciatori, ossia si pressano più che è possibile in questa fazione, affinchè il nervo e l'epidermide trovandosi per questa manuvra nuovamente aperti, ricevano con più facilità il sugo del nuovo sommacco che si aggiunge al tino (vale a dire il restante del sommacco destinato a conciare la partita delle pelli).

Così dunque quando le pelli hanno avute tutte le passate di coltello; e che si è aggiunto il sommacco nel tino, nel modo che ho detto, vi si mettono di nuovo le pelli colla precauzione di rivoltarle per il medesimo spazio di tempo della prima volta, si lasciano stare nel tino circa due o tre giorni, affinchè abbiano tutta la facilità di conciarsi, assorbendo totalmente la parte astringente del nuovo sommacco. Si riconosce che le pelli sono intieramente conciate, tagliando un pezzo di una pelle nella parte la più forte, e la più grossa. Se il taglio è di un bianco bigio, essa è totalmente conciata, al contrario se il taglio non è bigio che a metà, e si scorge fra le due superficie un filetto biancastro (che è il nervo

delle pelli) allora si rimettono nuovamente nel tino, e vi si lasciano ancora per un giorno o due, finchè esse siano intieramente penetrate dal sommacco.

Allora si levano, si da loro nuovamente una passata di ferro che serve a togliere i carucci superflui, e nello stesso tempo le spurga dal sommacco che esse contengono. Dopo che questa fattura è terminata, si follano in tre o quattro acque differenti, e finchè lascino l'acqua chiara. Ciò fatto se ne prende circa una ventina, si mettono sopra un cavalletto per dargli la pietra per indolcirli il fiore, e preparle sempre più a ricevere il colore (bisogna stare attenzione che la pietra non sia troppo tagliente perchè vi sarebbe il rischio di sbucciarle, cosa che farebbe perder molto prezzo ai marrocchini).

Le pelli essendo tutte state passate colla pietra (1) il marrocchinajo chimico e coloritore deve farne una seperazione, vale a dire farne una scelta per i colori che si riserba di fare, mettendo da parte sempre per i colori scuri le pelli di buccia meno bella.

Non essendo che tre i colori primarj (2), per variarli a volontà, io ne darò la descrizione colle loro degradazioni respettive.

Colore giallo

Per una caldaja che contenga circa 180 fiaschi di acqua si prendono 100 libbre di legno giallo (3)

---

(1) Dopo che le pelli hanno ricevute le pietre, si mettono in piega, vale a dire si piegano colle carne in dentro, e con un orlello di ottone si stendono sopra una tavola destinata per questo effetto, quindi si passano alla tinta.

(2) I tre colori primarj sono il giallo il blu ed il rosso.

(3) Si intende bene che il legno giallo deve essere tagliuzzato in piccoli frammenti.

si fa cuocere per due ore e mezzo a gran bollore, poi si leva il legno, e vi si aggiungono due o tre libbre di allume di Roma. La tinta è allora in caso di servire (1).

Mordente per il giallo

Si fanno sciogliere due o tre libbre di allume di Roma, secondo la quantità delle pelli che si vogliono tingere, in un piccolo calderotto (2), quindi con questa soluzione alluminosa se ne compone un bagno, che si chiama *Bagno di mordente.* Si comincia per comporre il bagno dal mettere in una cassetta (3) circa sei fiaschi di acqua pura, vi si aggiunge quindi un mezzo fiasco della dissoluzione di allume, si passano le pelli in questo bagno finchè compariscano di un colore giallo bigiastro; allora si levano dal bagno, e si mettono nell' acqua fresca per un istante, onde togliere un poco la forza all' allume, che scurirebbe troppo le pelli quando si passano nel colore. Se ne possono passare molte alla volta nel mordente, quindi si hanno tre altre cassette riserbate per tingere, in una delle quali si mette del color giallo per passarvi una o due pelli alla volta,

(1) L' Allume di Roma che si mette nella caldaja, precipita per così dire il colore, facendolo diventare di un giallo torbido, il che è necessario per fare un bel giallo e di bei verdi.

(2) Della tenuta di circa tre fiaschi.

(3) La cassetta *passoir* dei francesi è una specie di angola quadra di legno di circa tre piedi e mezzo di lunghezza, e larga due che si adopra per passare le pelli nel colore

secondo la pratica del marrocchinajo. Si danno ordinariamente alle pelli due colori gialli (1), perchè bisogna aver cura di non incupirle troppo, giacchè più che questo colore è aperto, tanto più esso è gradevole all occhio Quando esse sono bastantemente colorite, immediatamente si risciacquano in un tinello nell'acqua chiara, si levano da quest'acqua e si mettono a sgocciolare sopra un cavalletto. Quando se ne son tinte una ventina in circa, si ungono con dell'olio crudo di lino, ed è necessario avere tutta la possibile attenzione nel dar loro l'olio perchè una pelle male unta non prende il lustro, onde è importantissimo l'essere esatti in questa operazione: ordinariamente vi vuole un'oncia d'olio per ogni pelle. Siccome il modo di ungere è lo stesso per tutti gli altri colori, così io mi dispenserò di ripetere questa operazione parlando di ciascedun colore. Soltanto prima di ungerle si stirano le pelli con un orbello di ottone per fare uscire tutta l'acqua che esse contengono, onde l'olio si fissi meglio, tosto che sono untate si mettono ad asciugare (2).

---

(1) I due colori gialli si danno alle pelli con circa un mezzo fiasco di colore che si mette in una cassetta, ed in cui si passano bene le pelli affine di spossare il detto colore, il quale quando non ha più forza si getta via; allora si dà il secondo colore nel modo medesimo, e questo è quello che avviva e varia la gradazione che si desidera. Se al secondo colore le pelli non si trovassero tinte al grado conveniente bisognerebbe dargli un terzo colore, il quale sicuramente basterebbe per giungere alle resultanze desiderate.

(2) Bisogna per quanto è possibile fare un seccatojo in una stanza ben ventilata, e difesa dal sole, che potrebbe far variare i colori di tinta.

Dissoluzione dell' Indaco, che serve a fare tutti i verdi, egualmente che altri colori.

Per una libbra di indaco fiore di Bengala, si prendono sei libbre di acido solforico, ossia olio di vetriolo a 66 gradi, e due once di sal marino, ossia sal comune.

Maniera di fare la dissoluzione

Si comincia dal ridurre in polvere l' indaco, si adopra a questo effetto un mortajo, che abbia il suo coperchio; affinchè l' indaco ridotto in polvere non possa sollevarsi, se ne mette poco alla volta nel mortajo per porverizzarlo; allorchè è ben polverizzato si passa per uno staccio di seta, munito dei suoi tamburelli, ossia che abbia un doppio fondo, ed il suo coperchio, affinchè stacciandolo non possa niente perdersi; quando è così tutto stacciato, si mettono in un vaso di terra ben cotto e ben verniciato le sei libbre di acido solforico, vi si aggiunge a poco per volta l' indaco, rimovendo la composizione con una bacchetta di vetro o di piombo (1). Quando si è messo tutto l' indaco nell' acido solforico si espone la com-

(1) La maggior parte dei tintori, particolarmente privi di teorie chimiche, ed appoggiati soltanto ad una esperienza più o meno laboriosa adoprano male a proposito un legno, ossia una bacchetta per rimuovere la composizione; ma il legno in capo ad alcuni minuti trovandosi bruciato e consumato dall' acido, cambia in violetta, ed anche qualche volta in nero la composizione.

posizione al bagno maria (1) rimuovendola bene, almeno per venti minuti, o per una mezza ora; ed in capo a questo tempo si leva dall'acqua, e si mette in una stanza asciutta, ed il giorno dopo soltanto che si è fatta la composizione, vi si aggiugne il sal marino polverizzato che vi produce una effervescenza, e per conseguenza distrugge i piccoli globuli d'indaco, che malgrado tutte le precauzioni che si hanno a rimuoverla bene non lasciano di formarsi; si baderà di non aggiugnere il sale tutto in una volta, perchè ci si esporrebbe a fare dar fuori del vaso la composizione, si mette dunque a poco per volta, si rimuove ancora per circa cinque minuti, e si può lasciar tranquillo, e metterlo in una stanza asciutta. Questa è la composizione che serve per tutti i verdi in generale, e per altri colori ancora.

VERDE PIENO.

Per fare il verde pieno si prepara un bagno di turchino in questa maniera (2). Si mettono circa sei

(1) Si chiama esporre la composizione al bagno maria mettendola ad un calore dell' acqua bollente, o sulla rena per mezzo di un fornello. Per non si imbarazzare col fornello, si fa scaldare dell' acqua fino al punto di bollire, e si mette di quest' acqua in un calderotto, nel quale si pone il vaso della composizione. È necessario mantenere l'acqua calda almeno per venti minuti, e rimuovere di quando in quando la composizione. Si osserverà che il calore la fa rigonfiare, e potrebbe farla escire dal vaso ma ritirandola di quando in quando, che perciò bisogna avere la precauzione di prendere (per farla) un vaso che contenga almeno il doppio del volume che vi si mette.

(2) Il medesimo bagno può servire per fare tutti i verdi egualmente. Si comprenderà dunque che quando la parola [illegible] altri verdi di passare le pelli nel bagno di turchino, si dovrà intendere nel medesimo bagno indicato in questa pagina.

tantosto si aggiugne all'ultimo passato in giallo un altro bicchierino di mordente.

Verde pistacchio, e Verde boraccina.

Queste due qualità di verde si fanno per così dire nel modo istesso, e perciò mi sono determinato a metterle insieme. Si ha attenzione per fare il verde pistacchio di caricare molto meno le pelli di turchino, di quello che si farebbe per il verde erba. Si caricano di turchino finchè abbiano un color di cielo chiarissimo, ed allora si passano nei tre colori gialli nella medesima maniera degli altri verdi, colla differenza che si aggiungono due bicchierini di mordente; il verde boraccina si fa per così dire come il verde pistacchio, eccettuato che si tingono meno in turchino le pelli, ed in quanto al color giallo gli si dà nella maniera medesima.

Verde marino.

Per giungere a fare assolutamente un bel verde mare è necessario indebolire il bagno di turchino, nel quale si son passate le altre pelli per fare un verde qualunque. Si indebolisce mettendovi dell'acqua comune, ed aggiungendovi circa un quarto di libbra di acido solforico (1). Si passano le pelli in questo bagno finchè abbiano preso un color turchino cielo estremamente leggiero, dipoi si passano in un

(1) L'acido solforico ha la proprietà di impedire la troppo grande attività della composizione a produrre una troppo precipitazione di parte colorante sulle pelli.

solo, color giallo debole; quindi si mette in un vaso circa un quarto di fiasco di galla in un ... e aggiungendovi circa un fiasco di acqua, si passano le pelli in questo bagno leggermente, poichè bisogna badare di non dar loro troppo giallo, il che impedirebbe alle medesime di prendere nel [illegible], come è veramente il verde fiorito.

Nero per tutti i bagni in generale, per il verde oliva e per altri colori.

Per una libbra di vetriolo di marte, o vetriolo di ferro del commercio, si prende circa un fiasco di acqua. Si comincia dal polverizzare il vetriolo, affinchè si disciolga più facilmente. Si fa l' operazione in un vaso di terra, che possa resistere al calore, poichè è necessario di esporre il tutto sul fuoco per favorire la dissoluzione. Si farà bene attenzione allorchè io parlerò di mettere del nero in un bagno qualunque, che sia di questo nero qui. Allorchè la dissoluzione del vetriolo marziale è fatta, la si lascia riposare per due ore, affinchè abbia tempo di depositare l' ossido indisciolto, il che nuoce moltissimo nella composizione del bagno che si prepara per passare le pelli e dar loro un nerastro, che non deve essere troppo scuro.

VERDE OLIVA E VERDE

Queste due specie di verde non essendo che una degradazione l' una dell' altra, e facendosi presso a poco l' una e l' altra nella stessa maniera, io ho giudicato a proposito di metterle insieme, per non moltiplicare le manipolazioni chimiche. Per la dun-

bagno di allume sovracomposto (1) il che le fa divenir violette, quando non restate nel bagno di allume per molto tempo, finchè abbiano preso un violetto scuro, gli si danno due o tre colori di campeggio per giungere alla varietà che si desidera.

Uva di Corinto

Il colore uva di corinto è una degradazione del color pulce, così dunque si pratica la medesima manipolazione per fare acquistare alle pelli il medesimo colore, e per farle pendere più al rosso che nel color pulce ordinario, e si prepara un bagno in questa maniera. Si mette in una cassetta circa sei fiasci di acqua comune, vi si aggiunge una mezza libbra di acido solforico (2) ossia olio di vetriolo, passandovi le pelli colla massima lestezza affinchè non vengano troppo chiare, e si da loro quindi un altro colore di campeggio.

Anchina

Si da alle pelli un colore soltanto di campeggio, secondo la scala che si desidera fare, si avviva el co-

---

(1) Cioè si mette in una cassetta un bicchierino della dissoluzione di allume con circa un mezzo fiasco di color pulce. Questo mordente volta il colore in violetto; levandole dal mordente si da alle pelli uno o due altri colori di campeggio, al che la [illegible] del [illegible] della pelle, ragione per cui questo colore si chiama [illegible] color pulce bronzo [illegible] quanto bisogna le pelli nel color di campeggio.

[illegible]

[illegible]

loro, vale a dire si degrada come [illegible] nel [illegible] legno di mordente che serve per l'U[illegible] scuro.

NERO DETTO COLOR NERO PER I MARROCCHINI.

Per una libbra di legno campeggio, una libbra di scorza d'ontano (1), e circa sette libbre di ruggine di ferro, si prendono circa due fiaschi di acqua comune, che si mettono in un calderotto, e si fanno bollire convenientemente con tutti gli ingredienti qui sopra indicati per circa tre quarti d'ora, si leva poi il campeggio e la scorza d'ontano, e si aggiungono nel calderotto circa cinque fiaschi di aceto forte. Quando l'aceto comincia a bollire vi si aggiugne un oncia di verderame (2), si lascia bollire per un quarto d'ora, poi vi si mette mezz'oncia di vetriolo di cipro (3) lasciando ancora cuocere per un altro quarto d'ora, si leva dal fuoco, si lascia freddare per servirsene (4).

(1) In mancanza di scorze d'ontano, si prende la medesima quantità di sommacco, che produce per così dire il medesimo effetto.

(2) Il verderame fa schiumare il nero, facendo venire a galla ogni impurità, bisogna levare tutta la schiuma che si forma, acciocchè il nero non macchi le pelli.

(3) Il vetriolo di cipro ha per oggetto di schiarire il nero facendolo tirare un poco al blu, il che gli dà anche [illegible] distinto dagli altri neri.

(4) Dopo che le pelli sono condite [illegible] dall' acqua di sommacco che [illegible] colla [illegible] che si è già indicato, [illegible] e si mettono a seccare. Quando sono secche, [illegible] bene per tutto egualmente col colore di campeggio tepido, il che dà un fondo rossastro alle pelli [illegible]

o cinquanta di legno di Fernambucco (1) si fa bollire a scroscio per lo spazio di tre ore (2) dipoi si leva il legno dalla caldaja. Per passare le pelli in colore si prepara un bagno di mordente in questa maniera.

Si mettono circa sei fiaschi di acqua comune in una caldaja, vi si aggiugne un quarto di fiasco di dissoluzione di allume, della medesima che serve per il mordente del giallo, poi un'oncia di Sale di Stagno disciolto in un bicchiere di acqua tepida; si passano le pelli in questo bagno finchè siano di un color giallo di paglia torbo, si levano poi dal bagno e si dà loro due colori del legno che si sarà fatto cuocere. Il legno di S. Marte facendo per così dire il medesimo effetto del Fernambucco, e costando molto meno, per economia ci possiamo servire di questo.

---

ambito, onde ridotto in piccoli frammenti, per farlo sciogliere. Quando lo stagno è interamente disciolto vi si mette il sale ammoniaco polverizzato e si lascia riposare la dissoluzione per 24 ore prima di servirsene.

Per mettere con più facilità lo stagno nella boccia, si fonde, e quando è fuso si getta in un vaso di acqua fredda, che si agita per ridurlo in piccole foglie, il che si dice granulare lo stagno. Bisogna avere la precauzione di non forzare la dissoluzione e di lasciarla agire comodamente.

(1) Il Fernambucco è un rosso più bello del legno di S. Marte, perciò il colore che se ne ottiene è più vivo.

(2) Torna bene allorchè si vuol fare il color rosso [illegible], il farlo otto giorni prima di servirsene e riporlo in un vaso qualunque, grande tanto da contenerlo, e che non sia [illegible]. Questo colore, riposato per qualche tempo, prende una consistenza gommosa, [illegible] il colore che si vuol fare.

Rosso vivo di Cocciniglia (1)

Per tre dozzine di pelli si prendono sessanta fiaschi di acqua piovana come la più pura, una libbra di erba Kali, una libbra e mezzo di Sale ammoniaco, mezza libbra di gomma lacca in grani, due once e mezzo di allume di Roma, due once e mezzo di scorza di mele grane e due libbre di Cocciniglia.

---

(1) Avrei creduto mancare essenzialmente non dando i metodi resultanti dalle mie ricerche, relativamente alla preparazione delle pelli destinate a questo colore, che è quello che richiede la maggiore attenzione e le maggiori precauzioni. Si osserverà che le pelli dopo di essere state messe nell' acqua di crusca, si mettono in un altro bagno, che è di fichi secchi per aprire perfettamente l' epidermide con il gonfiamento proveniente dalla detta acqua. Si prendono due libbre di fichi secchi per tre dozzine di pelli, si mettono a temperare nell' acqua tepida per avere più facilità a pestarli; allorchè sono tutti pestati, ciò che si fa nella tinozza destinata a fare il bagno, si mette dell' acqua tepida in detta tinozza nella quantità necessaria perchè le pelli vi stiano comodamente. Subito che esse vengono a galla, il che accade in capo a circa dodici ore, si levano per salarle in un vaso di legno bianco perchè non possano macchiare le pelli che vi si mettono. Si salano esse in questa maniera. Si comincia dal salare il fondo del vaso nel quale si vogliono mettere; vi si distende poi una pelle dalla parte della carne, e poi si sala il fiore, si continua così l' operazione mettendo carne contro carne, e fiore contro fiore, e salandole nel modo medesimo, fino alla fine. Si lasciano nel sale quindici giorni o tre settimane: vi si possono lasciare per maggior tempo senza temere che si guastino. Si consumano cinque libbre di sale comune bianco per ogni dozzina; il sale ha per oggetto di penetrare l' epidermide delle pelli, dando loro un mordente, che gli fa prendere il colore. Così in capo al tempo fissato si levano le pelli dal vaso ove si son salate per [illegible]

Maniera di fare il colore.

Si comincia dal mettere la quantità dell'acqua fissata nella caldaja, la si fa bollire, si pongono tutte le droghe in un sacco di tela bianca, e si mette questo sacco nella caldaja quando essa comincia a bollire, la si lascia bollire per un'ora sempre a scroscio, ed in capo a questo tempo si leva il sacco, spremendolo bene per mezzo di uno strettojo di legno bianco, affinchè il sugo che esso contiene cada nella caldaja, dopo di ciò si aggiugne la cocciniglia che si lascia cuocere per dieci minuti (1) e si sospende poi l'ebullizione con due o tre fiaschi di acqua fresca, che vi si aggiugne; si leva il fuoco di sotto e si lascia riposare il colore per due o tre ore prima di servirsene.

Maniera di adoprare il colore o di passare le pelli.

Bisogna avere la maggiore attenzione possibile

---

carne contro carne e passarle poi in colore. Si cuciono le pelli perchè se non si facesse questa operazione prenderebbero esse il colore, tanto dalla parte della carne quanto dalla parte del fiore, il che porterebbe un pregiudizio considerabile al fabbricante. Primo perchè le pelli dalla parte della carne sarebbero rosse, come dalla parte del fiore; secondo perchè esse consumerebbero molto colore inutilmente, poichè ognun conosce, che io lo dica, che quanto più le pelli sono pallide, tanto più sono stimate.

(1) Si deve avere la più grande attenzione alla cottura della coccinniglia, perchè lasciandola cuocere più del tempo fissato, si [illegible] un colore tendente [illegible] letto che [illegible]

a non passare le pelli in un colore troppo caldo (1). Per il color rosso sarebbe necessario ed assai conveniente servirsi del termometro per non esporsi al pericolo di bruciare le pelli, il che è molto facile che segua a' conciatori che non hanno tutta la pratica necessaria. Finalmente si passano le pelli nel colore in una cassetta di rame (2) che si mette in un'altra cassetta di legno, nella quale vi sia dell'acqua calda per mantenere per un certo lasso di tempo il caldo del color rosso, che diviene più vivo e più brillante di quando non è che tepido; se ne passano dodici per volta in questo bagno mettendovi sei secchie di colore per volta e si danno alle pelli tre colori; al secondo colore soltanto, prima di dargli il terzo, che è l'ultimo, si mettono a temperare nell'acqua di sal comune che è servita a salarle, per dargli un nuovo mordente, onde avvivare il terzo ed ultimo colore. Quando esse sono tinte si scuciono e si conciano nel modo medesimo che si conciano le altre pelli, e conciate che siano, si lavano in molte acque finchè rendano l'acqua chiara; si asciugano coll' [illegible] di ottone, e si dà loro l'olio, come agli altri marrocchini.

---

(1) Il grado del calore dell'acqua è circa a 16.°, ovvero 17.°. Più ordinariamente si saggia la temperatura del colore colla mano, portandola al grado sopportabile dal braccio. Se la mano o il braccio possono resistere al caldo del colore senza soffrire una troppo viva sensazione, si può mettere nella cassetta e passarvi le pelli, ma al contrario se la mano soffre una viva commozione, si deve lasciar freddare al grado che ho indicato.

(2) Si fa la cassetta di rame per due ragioni, che sono 1.° che una cassetta di rame non consuma colore, 2.° che è più facile mantenere l'acqua al grado conveniente.

BAGNO COMUNE COL VETRIOLO, PERMANENTE

Lana azzurra

Per un bagno quadrato di cinque piedi e otto pollici di lunghezza, tre piedi e mezzo di profondità, e tre piedi di larghezza si prendono cinque libbre di indaco di Bengala (1), ventiquattro libbre di calce e sedici libbre di Vetriolo di marte (2).

Per montare il bagno si comincia dal foderarlo in tutto l'interno di pagella, affinchè il legno non possa far variare il colore, poi vi si mette la calce a sciogliere con una quantità di acqua sufficiente a spegnerla. Quando la calce è bene spenta vi si aggiugne l'indaco stemperato bene nell'acqua tepida prima di metterlo colla calce, dopo si mescola bene lasciandolo in questo stato per quattro o cinque giorni in circa, affinchè l'indaco abbia la facilità di discorglierai, e di non formare che una sola massa colla calce che gli da la consistenza. In capo a questo tempo vi si aggiugne il vetriolo di marte disciolto (3) lasciandolo un giorno coll'indaco e colla calce sciolta. Dopo il settimo giorno si riempie il bagno di acqua;

---

(1) Bene inteso che l'indaco bengala non deve essere polverizzato, e stacciato, come quello della composizione per i verdi.

(2) Il vetriolo di marte si polverizza perchè si disciolga più facilmente, e si mette nel bagno quando è disciolto.

(3) È necessario, aggiugnendo il vetriolo di marte disciolto, che si rimescoli tutto il bagno bene, affinchè il tutto faccia una sola massa.

rimescola bene con un menatojo, lasciandolo riposare per due giorni, prima di servirsene (1).

Se si vuol dunque per fare il blu carico si mettono le pelli per tre volte nel bagno, lasciandovele ogni volta per un quarto d'ora, vale a dire che dopo avervele lasciate un quarto d'ora si levano, temperandole nel mordente (2) poi le si distendono, e si rimettono nel bagno per il medesimo tempo che la prima volta, si levano facendoli la medesima manipolazione come da prima, e mettendovele una terza volta vi si lasciano per il medesimo lasso di tempo

---

(1) Si osserverà alla superficie del bagno una schiuma color di rame, bisogna levarla con una specie di schiumatojo di rame e metterla in un vaso adattato, essa si rimette nel bagno quando si è finito di servirsene per il lavoro che si vuol fare.

(2) È necessario avere tutta l'attenzione possibile nel mettere le pelli nel bagno per molte ragioni, poichè se vi si mettono troppo precipitosamente, quello si intorba, ed è affatto impossibile di poter continuare ad ottenere i colori che si è destinato di fare. Il mordente del blu che avviva il colore, (poichè le pelli sortendo dal bagno sono di un colore verde chiaro oscuro) è per conseguenza quello che fa comparire il blu distruggendo la calce ed una leggiera tinta di vetriolo marziale, che si trovano attaccate alla superficie delle pelli. Questo mordente si compone in questa maniera. Per due libbre di acido muriatico si prende una libbra di acido solforico, si pongono questi due acidi in circa dodici fiaschi di acqua, procurando di mettere quest'acqua in un bagno destinato a passare al mordente. Per passare le pelli nel bagno si attaccano ad un telajo che è della medesima forma del bagno, egli è incavigliato nelle due parti della sua lunghezza, le caviglie sono situate alla distanza di due pollici l'una dall'altra, affinchè vi sia tra le pelli una spazio conveniente perchè non possano toccarsi, poichè allora non prenderebbero il colore egualmente, ciò che fora questo inconveniente.

della prima seguendo sempre la medesima manipolazione.

Così dunque si vede con questo metodo che bisogna per fare il blu carico mettere le pelli nel bagno tre volte, lasciandovele ciascuna volta un quarto d'ora.

Il blu chiaro si fa nella medesima maniera, eccettuato che non si lasciano le pelli nel bagno che soli otto o dieci minuti per volta.

Il violetto si fa per così dire come il blu chiaro, ad eccezione che si dà alle pelli una tinta di rosso di cocciniglia dopo averle levate dal bagno la seconda volta, e si temperano nel mordente ogni volta che si levano dal bagno. Il rosso è quell'istesso che serve per tingere le pelli in rosso fine. Il colore pensiero si fa presso a poco come il colore violetto, altro che si dà alle pelli un color rosso di cocciniglia, finchè abbiano preso un colore di rosa chiaro, si mettono poi nel bagno due o tre volte, secondo il grado di tinta che si desidera di fare, lasciandovele otto minuti per volta, e mettendole nel mordente ogni volta che si levano dal bagno.

Il color lilla blu si fa tuffando le pelli nel bagno due minuti per volta e vi si mettono due volte solamente, bene inteso che ogni volta che si levano dal bagno, si temperano nel mordente (1). L'ultima volta che si levano dal bagno si dà loro una leggera tinta di rosso.

Il color lilla rosso si fa nell'istessa maniera del

(1) Se il mordente si indebolisse troppo, si rinforza proporzionatamente alla quantità delle pelli che si tingono [illegible]

trattenessero del tempo, l'olio di vetriolo in dissolu-
zione nel nero lo distruggerebbe interamente e non
si riescirebbe a fare quella gradazione di colore che
si desidera. Il bigio cenere si fa passando meno le
pelli nel nero, vale a dire si fanno meno piene, e
si passano per più tempo nel bagno composto.

Il bigio di carne si fa tingendo le pelli debo-
lissimamente in nero, e si passano sollecitamente
nel bagno composto.

Per fare il bigio piombo si tingono le pelli
presso a poco come il bigio cenere, e si passano per
più lungo tempo nel bagno composto.

I marrocchini coloriti con queste istruzioni
possono variarsi i colori fino ad un numero infinito,
il che è inutile descrivere.

Passerò ora a dare la spiegazione delle macchi-
ne, e delle differenti maniere di far la grana.

La macchina per lustrare ha una specie di cer-
niera per dare una facilità all'operante di farla agire
colla minor fatica possibile. È necessario che le pelli
siano sempre un poco umide prima di lustrarle, per-
chè 1.° il colore si altera meno, 2.° la pelle sta più
ferma, e dà con questo mezzo più facilità al mar-
rocchinaio ad imprimervi la grana (1). Quando la
grana è formata si fa asciugar bene la pelle, tenen-
dola nel seccatojo, poi la si lustra una seconda volta,
il che gli dà il lucido perfetto che deve avere.

(1) Si imprime la grana ai marrocchini con una pomella
di legno, la quale è di una conveniente grossezza per non stan-
care troppo l'operatore che è obbligato di lavorare costante-
mente. La grana fatta colla pomella è la più stimata da chi fa
uso di marrocchini.

si rileva la grana con un sughero fatto a forma di pomella (1).

L'altra grana che è quella che si chiama cilindrata, si fa col cilindro, che si vede disegnato accanto alla macchina, si adopra prima il più grosso tenendo la pelle sotto alla macchina dirittissima, poi si prende il secondo cilindro, che ha un grado di finezza maggiore del primo, voltando la pelle un poco per traverso, poi si prende il terzo cilindro, tenendo la pella quasi nel medesimo senso che si teneva per il prima cilindro, il che gli dà la grana del N.° 1. Il N.° 2 si fa prendendo un cilindro, che abbia i denti un poco più grossi dell'altro, e con lo stesso cilindro si forma la grana quadrata, tenendo la pelle per il traverso nella prima rigatura e in diritto, ossia per il lungo, ed in senso opposto alla prima per fare la seconda rigatura Sarebbe difficilissimo di dare delle istruzioni più precise per fare la grana (2).

---

(1) È bene avere attenzione che prima di lustrare le pelli la prima volta, siano rastiate, cioè sia levata tutta la superficie di carne estranea che vi è attaccata, facendo ciò con una lunetta, o con un coltello curvo, dipoi si lustrano manovrando come ho indicato.

(2) Se io non ho indicato con più precisione la grandezza delle macchine, è stato per la ragione semplicissima che esse debbono essere proporzionate alla forza dell'uomo, e secondariamente perchè le stanze nelle quali esse si vogliono collocare, essendo più o meno alte, le macchine necessariamente debbono essere più o meno grandi.

MACCHINA PER LUSTRARE

MACCHINA PER DAR LA GRANA